

Presupuesto

Presupuesto
Subpresupuesto
Cliente
Lugar

2070123 EGPC - CAMBIO DE LINEAS DE IMPULSION DE AGUA POTABLE EN EL DISTRITO DE LA MOLINA
004 FRENTE 04 - CAMBIO DE LINEA DE IMPULSION DEL CR-156 AL R - 209
EQUIPO TECNICO CENTRO
LIMA - LIMA - LIMA

Costo al **28/02/2018**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	FRENTE 04 "CAMBIO DE LINEA DE IMPULSION DEL CR-156 AL R-209"				663,245.25
01.01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD				133,462.61
01.01.01	Campamento provisional para la obra	und	1.00	3,086.34	3,086.34
01.01.02	Movilización y Desmovilización de maquinaria y herramientas para la obra	und	1.00	2,815.66	2,815.66
01.01.03	Cartel de identificación de la obra de 7,20 m x 3,60 m	und	1.00	5,751.55	5,751.55
01.01.04	Limpieza permanente de la obra	glb	1.00	1,661.03	1,661.03
01.01.05	Limpieza y acondicionamiento del terreno	m2	150.50	3.42	514.71
01.01.06	Seguridad y Salud Ocupacional Frente 04	glb	1.00	51,130.42	51,130.42
01.01.07	Elaboración, Implementación y Ejecución del Plan de Monitoreo e Impacto Ambiental Frente 04	glb	1.00	43,296.00	43,296.00
01.01.08	Elaboración, Implementación y Ejecución del Plan de Estudio y Desvío de Tránsito Frente 04	glb	1.00	25,206.90	25,206.90
01.02	LINEA DE IMPULSIÓN - FRENTE 04				529,782.64
01.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				18,932.91
01.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	0.98	747.88	732.92
01.02.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	0.98	351.42	344.39
01.02.01.03	Letrero metálico 0,60 x 0,60 m s/poste p/desvío tránsito (prov.durante obra)	und	12.00	37.94	455.28
01.02.01.04	Puente de madera para pase peatonal sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	12.00	41.48	497.76
01.02.01.05	Puente de madera para pase vehicular sobre zanja s/d (prov. durante obra)	und	6.00	215.54	1,293.24
01.02.01.06	Cono fibra vidrio fosforescente p/desvío de tránsito s/d (prov. durante obra)	und	6.00	5.02	30.12
01.02.01.07	Tranquera tipo tijera de 2,40 x 1,20 m para señal PELIGRO (prov. durante obra)	und	4.00	41.33	165.32
01.02.01.08	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad de obra	m	1,959.98	0.82	1,607.18
01.02.01.09	Cerco de malla HDP de 1 m altura para límite de seguridad de obra	m	1,959.98	1.27	2,489.17
01.02.01.10	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra)	m	979.99	1.27	1,244.59
01.02.01.11	Transporte a zona s/acceso:mat.,desmonte p/línea DN 100 - 150 t-rocoso	m	178.28	29.34	5,230.74
01.02.01.12	Proteccion de redes existentes de DN 100 a 150	und	18.00	41.68	750.24
01.02.01.13	Proteccion de redes existentes de DN 200 a 250	und	12.00	66.87	802.44
01.02.01.14	Proteccion de conexiones domiciliarias de agua potable	und	28.00	30.18	845.04
01.02.01.15	Proteccion de conexiones domiciliarias de desagüe	und	22.00	37.10	816.20
01.02.01.16	Proteccion de cable eléctrico de baja tensión	und	5.00	34.86	174.30
01.02.01.17	Proteccion de cables telefónicos	und	3.00	34.86	104.58
01.02.01.18	Proteccion de postes para alumbrado - telefono	und	10.00	134.94	1,349.40
01.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				178,266.04
01.02.02.01	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	105.03	7.55	792.98
01.02.02.02	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,51 m a 1,75 m prof.	m	250.60	8.76	2,195.26
01.02.02.03	Excavac. zanja (máq.) p/tub. terr-normal DN 100 - 150 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	335.97	10.39	3,490.73
01.02.02.04	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	74.94	167.95	12,586.17
01.02.02.05	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	139.59	196.94	27,490.85
01.02.02.06	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	10.08	292.72	2,950.62
01.02.02.07	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	54.97	399.42	21,956.12
01.02.02.08	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	8.81	486.38	4,285.01
01.02.02.09	Refine y nivel de zanja terr-normal para tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	691.60	1.48	1,023.57
01.02.02.10	Refine y nivel de zanja terr-rocoso p/ tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	288.39	5.41	1,560.19
01.02.02.11	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	105.03	22.21	2,332.72
01.02.02.12	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,51 m a 1,75 m prof.	m	250.60	25.48	6,385.29
01.02.02.13	Relleno comp.zanja(pulso) p/tub t-normal DN 100 - 150 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	335.97	29.89	10,042.14
01.02.02.14	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m prof.	m	74.94	57.58	4,315.05
01.02.02.15	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	139.59	69.33	9,677.77
01.02.02.16	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,76 m a 2,00 m prof.	m	10.08	96.18	969.49
01.02.02.17	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 2,01 m a 2,50 m prof.	m	54.97	118.66	6,522.74
01.02.02.18	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m prof.	m	8.81	147.23	1,297.10

Presupuesto

Presupuesto
Subpresupuesto
Cliente
Lugar

2070123 EGPC - CAMBIO DE LINEAS DE IMPULSION DE AGUA POTABLE EN EL DISTRITO DE LA MOLINA
004 FRENTE 04 - CAMBIO DE LINEA DE IMPULSION DEL CR-156 AL R - 209
EQUIPO TECNICO CENTRO
LIMA - LIMA - LIMA

Costo al **28/02/2018**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.02.02.19	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1.01 m a 1.25 m de prof.	m	74.94	7.22	541.07
01.02.02.20	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1.26 m a 1.50 m de prof.	m	30.17	8.47	255.54
01.02.02.21	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 1.76 m a 2.00 m de prof.	m	10.08	11.33	114.21
01.02.02.22	Acarreo desmonte (pulso)t. rocoso en zona aledaña tub DN 100 - 150 mm de 2.01 m a 2.50 m de prof.	m	6.42	13.66	87.70
01.02.02.23	Elimin. desmonte(carg+v) t-normal D=20km p/tub. DN 100 - 150 para toda prof.	m	691.60	4.46	3,084.54
01.02.02.24	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 100 - 150 de 1,01 m a 1,25 m	m	74.94	39.86	2,987.11
01.02.02.25	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m	m	139.59	45.64	6,370.89
01.02.02.26	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 100 - 150 de 1,76 m a 2,00 m	m	10.08	59.10	595.73
01.02.02.27	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 100 - 150 de 2,01 m a 2,50 m	m	54.97	71.04	3,905.07
01.02.02.28	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 100 - 150 de 2,51 m a 3,00 m	m	8.81	85.23	750.88
01.02.02.29	Entibado metálico tipo cajón (Box), de zanjas de 1.51 a 1.75 m de prof. (Incl. Instalación, mantenimiento y retiro)	m	250.60	62.48	15,657.49
01.02.02.30	Entibado metálico tipo cajón (Box), de zanjas de 1.76 a 2.00 m de prof. (Incl. Instalación, mantenimiento y retiro)	m	335.97	71.56	24,042.01
01.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				91,354.67
01.02.03.01	Tubería de hierro dúctil K-9 DN 100 incluye anillo + 1% de desperdicio	m	979.99	82.92	81,260.77
01.02.03.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 100 incluye prueba hidráulica	m	979.99	3.98	3,900.36
01.02.03.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 100	m	979.99	6.32	6,193.54
01.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				14,285.79
01.02.04.01	SUMINISTRO DE ACCESORIOS				5,070.75
01.02.04.01.01	Codo hierro dúctil de 90° (1/4) 2 enchufes estandar DN 100	und	1.00	158.28	158.28
01.02.04.01.02	Codo hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes estandar DN 100	und	15.00	137.66	2,064.90
01.02.04.01.03	Codo hierro dúctil de 22.5° (1/16) 2 enchufes estandar DN 100	und	12.00	123.47	1,481.64
01.02.04.01.04	Codo hierro dúctil de 11.25° (1/32) 2 enchufes estandar DN 100	und	9.00	125.04	1,125.36
01.02.04.01.05	Tee con 3 enchufes estandar de ho. dúctil DN 100 x 100	und	1.00	240.57	240.57
01.02.04.02	INSTALACION DE ACCESORIOS				9,215.04
01.02.04.02.01	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 100 - 150	und	38.00	30.49	1,158.62
01.02.04.02.02	Concreto fc 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento V)	und	38.00	119.39	4,536.82
01.02.04.02.03	Anclajes de concreto fc=175kg/cm2 en tubería DN 100 mm	und	20.00	175.98	3,519.60
01.02.05	PRUEBAS				5,563.29
01.02.05.01	Pruebas compactación suelos (proctor modificado y de control de compactación)	und	20.00	72.52	1,450.40
01.02.05.02	Prueba de calidad del concreto (prueba a la compresión)	und	28.00	31.04	869.12
01.02.05.03	Prueba hidráulica de tubería agua potab. DN 150	m	979.99	3.31	3,243.77
01.02.06	MEJORAMIENTO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS EN ESTRUCTURAS EXISTENTES				16,887.75
01.02.06.01	CISTERNA CRR-156				2,306.18
01.02.06.01.01	Corte, retiro y cierre de tubería de impulsión existente.	und	1.00	456.80	456.80
01.02.06.01.02	Tubería de acero SHC-40 DN 100 incluye 1% de desperdicio	m	4.40	55.84	245.70
01.02.06.01.03	Transición brida-campana de ho. ductil PN 16 DN 100 mm	und	1.00	141.38	141.38
01.02.06.01.04	Codo de hierro dúctil de 45° (1/8) 2 bridas PN 16 DN 100	und	2.00	143.86	287.72
01.02.06.01.05	Brida de acero para soldar y empemar DN 100	und	3.00	27.63	82.89
01.02.06.01.06	Empaquetadura de jebe enlonada DN 100	und	4.00	6.86	27.44
01.02.06.01.07	Perno de acero incluye tuerca para unir bridas DN 100	und	32.00	1.30	41.60
01.02.06.01.08	Montaje de Instalaciones hidraulicas de la Cisterna CR-156	und	1.00	1,022.65	1,022.65
01.02.06.02	DERIVACIÓN (0+585.79)				9,637.15
01.02.06.02.01	Obras Civiles				6,321.88
01.02.06.02.01.01	Trazo y replanteo inicial del proyecto, para líneas-redes con estación total	km	0.02	747.88	14.96
01.02.06.02.01.02	Replanteo final de la obra, para líneas redes con estación total	km	0.02	351.42	7.03
01.02.06.02.01.03	Cinta plástica señalizadora para límite de seguridad de obra	m	35.42	0.82	29.04
01.02.06.02.01.04	Cerco de malla HDP de 1 m altura para límite de seguridad de obra	m	35.42	1.27	44.98

Presupuesto

Presupuesto
Subpresupuesto
Cliente
Lugar

2070123 EGPC - CAMBIO DE LINEAS DE IMPULSION DE AGUA POTABLE EN EL DISTRITO DE LA MOLINA
004 FRENTE 04 - CAMBIO DE LINEA DE IMPULSION DEL CR-156 AL R - 209
EQUIPO TECNICO CENTRO
LIMA - LIMA - LIMA

Costo al **28/02/2018**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.02.06.02.01.05	Riego de zona de trabajo para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra)	m	17.71	1.27	22.49
01.02.06.02.01.06	Excavación zanja (s/exp) p/tub. t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	17.71	196.94	3,487.81
01.02.06.02.01.07	Refine y nivel de zanja terr-rocoso p/ tub. DN 100 - 150 para toda profund.	m	17.71	5.41	95.81
01.02.06.02.01.08	Relleno comp.zanja(pulso)p/tub t-rocoso DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m prof.	m	17.71	69.33	1,227.83
01.02.06.02.01.09	Elimin. desmonte(carg+v) t-rocoso D=20km p/tub DN 100 - 150 de 1,26 m a 1,50 m	m	17.71	45.64	808.28
01.02.06.02.01.10	Corte, retiro y cierre de tubería de impulsión existente.	und	1.00	583.65	583.65
01.02.06.02.02	Instalación Hidráulicas				3,315.27
01.02.06.02.02.01	Tubería de hierro dúctil K-9 DN 100 incluye anillo + 1% de desperdicio	m	17.71	82.92	1,468.51
01.02.06.02.02.02	Instalación de tubería de hierro dúctil DN 100 incluye prueba hidráulica	m	17.71	3.98	70.49
01.02.06.02.02.03	Suministro e instalación de manga HDPE e= 8 mils (200 micrones) para protección de tubería HD DN 100	m	17.71	6.32	111.93
01.02.06.02.02.04	Prueba hidráulica de tubería agua potab. DN 100	m	17.71	2.54	44.98
01.02.06.02.02.05	Codo hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes estandar DN 100	und	2.00	137.66	275.32
01.02.06.02.02.06	Transición brida-campana de ho. ductil PN 16 DN 100 mm	und	1.00	141.38	141.38
01.02.06.02.02.07	Reducción ho. dúctil 2 enchufes estandar DN 150 a 100	und	1.00	178.49	178.49
01.02.06.02.02.08	Válvula cpta.BB, ho.dúctil cierre elást. vástago acero inoxidable DN 100	und	1.00	390.13	390.13
01.02.06.02.02.09	Empaquetadura de jebe enlonada DN 100	und	2.00	6.86	13.72
01.02.06.02.02.10	Perno de acero incluye tuerca para unir bridas DN 100	und	16.00	1.30	20.80
01.02.06.02.02.11	Instalación de accesorios de ho. dúctil DN 100 - 150	und	4.00	30.49	121.96
01.02.06.02.02.12	Concreto f'c 175 kg/cm2 para anclajes de accesorios DN 100 - 150 (Cemento V)	und	4.00	119.39	477.56
01.02.06.03	RESERVORIO RP-04				4,944.42
01.02.06.03.01	Pase de tubería por estructura existente incl. rotura y resane	und	1.00	1,464.88	1,464.88
01.02.06.03.02	Corte+rotura, ED y reposición de piso f'c 140 kg/cm2 de 10 cm espesor (cemento PV)	m2	8.00	92.37	738.96
01.02.06.03.03	Corte, retiro y cierre de tubería de impulsión existente.	und	1.00	529.62	529.62
01.02.06.03.04	Tubería de acero SHC-40 p/equipamiento DN 100 incluye 1% de desperdicio	m	5.90	55.84	329.46
01.02.06.03.05	Tubería de acero SHC-40 p/equipamiento DN 150 incluye 1% de desperdicio	m	1.00	108.64	108.64
01.02.06.03.06	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 100 R= 110/127,8	und	1.00	123.50	123.50
01.02.06.03.07	Acople metálico de amplio rango para tubería DN 150 R= 160/181,6	und	1.00	172.90	172.90
01.02.06.03.08	Codo hierro dúctil de 45° (1/8) 2 enchufes estandar DN 100	und	2.00	137.66	275.32
01.02.06.03.09	Reducción ho. dúctil 2 enchufes estandar DN 150 a 100	und	1.00	178.49	178.49
01.02.06.03.10	Montaje de Instalaciones hidraulicas del Reservoirio RP-04	und	1.00	1,022.65	1,022.65
01.02.07	CÁMARAS				65,330.13
01.02.07.01	CAMARA DE VALVULA DE AIRE (KM 0+003.13)				14,975.52
01.02.07.01.01	Cámara para Válvula de Aire t. rocoso	und	1.00	12,691.13	12,691.13
01.02.07.01.02	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 16 esfera de acero inoxidable DN 50	und	1.00	909.50	909.50
01.02.07.01.03	Montaje de válvula de aire DN 40 a 50 e instalación hidráulica	und	1.00	152.68	152.68
01.02.07.01.04	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50	und	1.00	1,222.21	1,222.21
01.02.07.02	CAMARA DE VALVULA DE AIRE (KM 0+325.00)				12,277.29
01.02.07.02.01	Cámara para Válvula de Aire t. normal	und	1.00	9,992.90	9,992.90
01.02.07.02.02	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 16 esfera de acero inoxidable DN 50	und	1.00	909.50	909.50
01.02.07.02.03	Montaje de válvula de aire DN 40 a 50 e instalación hidráulica	und	1.00	152.68	152.68
01.02.07.02.04	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50	und	1.00	1,222.21	1,222.21
01.02.07.03	CAMARA DE VALVULA DE AIRE (KM 0+520.00)				14,576.82
01.02.07.03.01	Cámara para Válvula de Aire t. normal	und	1.00	12,292.43	12,292.43
01.02.07.03.02	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 16 esfera de acero inoxidable DN 50	und	1.00	909.50	909.50
01.02.07.03.03	Montaje de válvula de aire DN 40 a 50 e instalación hidráulica	und	1.00	152.68	152.68
01.02.07.03.04	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50	und	1.00	1,222.21	1,222.21
01.02.07.04	CAMARA DE VALVULA DE AIRE (KM 0+720.00)				12,582.47
01.02.07.04.01	Cámara para Válvula de Aire t. normal	und	1.00	10,298.08	10,298.08
01.02.07.04.02	Válvula aire automática triple efecto bridada PN 16 esfera de acero inoxidable DN 50	und	1.00	909.50	909.50
01.02.07.04.03	Montaje de válvula de aire DN 40 a 50 e instalación hidráulica	und	1.00	152.68	152.68

Presupuesto

Presupuesto
Subpresupuesto
Cliente
Lugar

2070123 EGPC - CAMBIO DE LINEAS DE IMPULSION DE AGUA POTABLE EN EL DISTRITO DE LA MOLINA
004 FRENTE 04 - CAMBIO DE LINEA DE IMPULSION DEL CR-156 AL R - 209
EQUIPO TECNICO CENTRO
LIMA - LIMA - LIMA

Costo al **28/02/2018**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.02.07.04.04	Suministro instalación hidráulica para válvula de aire DN 50	und	1.00	1,222.21	1,222.21
01.02.07.05	CÁMARA PARA VÁLVULA DE PURGA (KM 0+205.00)				10,918.03
01.02.07.05.01	Cámara para Válvula de Purga t. normal	und	1.00	8,382.42	8,382.42
01.02.07.05.02	Válvula de purga DN 50 compuerta tipo bridada de hierro dúctil c/ elastómero	und	1.00	232.96	232.96
01.02.07.05.03	Montaje de válvula de purga DN 50 e instalación hidráulica	und	1.00	579.53	579.53
01.02.07.05.04	Suministro instalación hidráulica para válvula de purga DN 50	und	1.00	1,723.12	1,723.12
01.02.08	CORTE, ROTURA Y REPOSICION				90,657.14
01.02.08.01	Corte+rotura, ED y reposic. de pavimento flexible asfalto caliente de e= 2"	m2	679.47	129.66	88,100.08
01.02.08.02	Corte+Rotura, ED y reposicion de rompe muelle de concreto fc=210 kg/cm2	und	1.00	113.30	113.30
01.02.08.03	Rotura, ED y reposición de sardinel de concreto armado f'c 210 kg/cm2, de 15 x 45 cm (cemento PV)	m	24.00	72.35	1,736.40
01.02.08.04	Corte+rotura, ED y reposicion de vereda rigida f'c=175kg/cm2 de 10cm de espesor (cemento P-V)	m2	4.00	114.64	458.56
01.02.08.05	Reposición de jardines	m2	10.00	24.88	248.80
01.02.09	MURO DE CONTENCIÓN				44,915.82
01.02.09.01	Trazo y replanteo	m2	12.75	15.69	200.05
01.02.09.02	Replanteo final de la obra con estación total	m2	12.75	1.66	21.17
01.02.09.03	Excavacion terreno rocoso	m3	26.68	186.96	4,988.09
01.02.09.04	Refine, nivelación y compactación en terreno normal a pulso	m2	13.40	1.85	24.79
01.02.09.05	Relleno compactado en terreno rocoso a pulso	m3	11.57	87.63	1,013.88
01.02.09.06	Eliminación de desmonte en terreno rocoso R=20 km a pulso	m3	15.11	105.85	1,599.39
01.02.09.07	Concreto f'c 100 kg/cm2 para solados y/o sub bases (Cemento P-V)	m3	1.34	314.09	420.88
01.02.09.08	Concreto f'c 210 kg/cm2 para zapatas (Cemento P-V)	m3	13.40	377.36	5,056.62
01.02.09.09	Encofrado para zapatas (incl. habilitación de madera)	m2	35.60	49.62	1,766.47
01.02.09.10	Acero estruc. trabajado p/zapata armada (costo prom. incl. desperdicios)	kg	92.74	5.05	468.34
01.02.09.11	Concreto f'c 210 kg/cm2 para muros reforzados (Cemento P-V)	m3	17.38	464.02	8,064.67
01.02.09.12	Encofrado (incl. habilitación de madera) para muros rectos	m2	144.16	61.18	8,819.71
01.02.09.13	Acero estructural trabajado p/muro rectos (costo prom. i/desperdic.)	kg	958.72	4.55	4,362.18
01.02.09.14	Relleno compactado con material de préstamo seleccionado (incl. provisión)	m3	94.86	85.49	8,109.58
01.02.10	EMPALMES				3,589.10
01.02.10.01	Empalme N° 01 (CRR-156)	und	1.00	1,336.54	1,336.54
01.02.10.02	Empalme N° 02 DERIVACIÓN (0+585.79)	und	1.00	1,260.32	1,260.32
01.02.10.03	Empalme N° 03 (RP-04)	und	1.00	992.24	992.24
TOTAL PRESUPUESTO					663,245.25

SON: SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO Y 25/100 SOLES